

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

Coloured covers/
Couverture de couleur

Coloured pages/
Pages de couleur

Covers damaged/
Couverture endommagée

Pages damaged/
Pages endommagées

Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée

Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées

Cover title missing/
Le titre de couverture manque

Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées

Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur

Pages detached/
Pages détachées

Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)

Showthrough/
Transparence

Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur

Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression

Bound with other material/
Relié avec d'autres documents

Continuous pagination/
Pagination continue

Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure

Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:

Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

Title page of issue/
Page de titre de la livraison

Caption of issue/
Titre de départ de la livraison

Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires:

Page 134 comporte une numérotation fautive: p. 132.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

A V I S.

☞ Toute lettre concernant l'abonnement ou les annonces doit être adressée à **DEMONTIGNY & CIE., (affranchie.)**

☞ Annonces 10 cents par lignes, publiées dans les deux langues. Adresses d'affaires, \$5 par an.

☞ Abonnement **UN DOLLAR** par an, payable d'avance. Tout abonnement doit dater du 1er Septembre.

☞ On ne souscrit pas pour moins d'un an.—Pour discontinuer d'être souscripteur il faut donner un mois d'avis avant l'échéance.

P R I X D U M A R C H É D E M O N T R É A L.

FARINE.				VIANDES (Suite)	
	\$ c.	\$ c.		\$ c.	\$ c.
Farine par quintal.....	2 80	à 3 00	Lard do	0 09	à 0 12
Farine d'avoine do	2 30	à 2 40	Mouton par quartier.....	0 50	à 1 00
Blé-d'Inde do	1 50	à 1 55	Agneau do	0 84	à 0 80
	GRAINS.		Bœuf par 100 livres.....	5 00	à 7 50
Blé, par minot.....	0 00	à 0 00	Lard frais, do	5 00	à 6 50
Orge, do.....	0 50	à 0 50	PRODUITS DE LAITERIE.		
Pois, do.....	0 70	à 0 75	Beurre frais par livre.....	0 20	à 0 25
Avoine, do.....	0 34	à 0 40	Beurre salé do	0 12	à 0 14
Sarasin, do.....	0 90	à 1 00	Fromage do	0 00	à 0 00
Blé d'Inde do.....	0 50	à 0 62	VEGET UX.		
Seigle, do.....	0 00	à 0 00	Fèves Amé. par minot.....	0 00	à 0 00
Lin, do.....	1 25	à 1 40	Fèves Can. do	1 50	à 1 60
Mil, do.....	1 25	à 1 40	Patates par poche.....	0 75	à 0 80
	VOLAILLES ET GIBIER.		Navets do	0 00	à 0 00
Dindes vieux, par couple....	1 50	à 2 00	Oignons par tresse.....	0 00	à 0 00
Do jeunes do	1 00	à 1 20	SUCRE ET MIEL.		
Oies do	1 09	à 1 60	Sucre d'érable par livre....	0 09	à 0 10
Canards do	0 60	à 0 67	Miel do	0 00	à 0 00
Do sauvages do	0 25	à 0 50	DIVERS,		
Volailles do	0 34	à 0 50	Saindoux	0 15	à 0 16
Poulets do	0 34	à 0 50	Œufs frais par douzaine....	0 18	à 0 20
Pigeons sauvages par doz....	0 49	à 0 60	Phe, par livre.....	0 00	à 0 00
Perdrix	0 12	à 0 15	Morue fraîche par livre....	0 07	à 0 00
Lièvres do	0 00	à 0 00	Pommes par quart.....	3 50	à 4 00
	VIANDES.		Orange par boîte.....	0 00	à 0 00
Bœuf par livre.....	0 7	à 0 8			

CHRONIQUE AGRICOLE—JANVIER, 1862.

Quoique Janvier soit le premier mois de l'année, il ne saurait cependant être considéré comme le premier de notre hiver en Canada. Le froid vient quelque fois nous surprendre dès le mois de novembre, quelquefois sa rigueur ne se fait sentir que beaucoup plus tard. Généralement il survient un dégel plus ou moins prolongé durant ce mois, mais ce dégel est presque toujours suivi de tempêtes de neige qui se terminent par un froid continu et âpre. Si le vent tourne au nord-ouest, la neige tombe en flocons épais, qui couvrent tous les arbres de nos forêts de leur blanc manteau. Nos vieux cèdres qui ont bravé les tempêtes depuis des siècles courbent alors leur tête altière sous le poids des frimats que la tempête a amoncelé sur leur feuillage toujours vert. A cette époque, le cultivateur peut toujours trouver du loisir pour s'occuper de lectures instructives, propres à développer dans son esprit les connaissances utiles et scientifiques que tout agriculteur qui veut réussir doit posséder au plus haut degré possible. Comme il est difficile et très coûteux de se procurer les ouvrages qui traitent de tous les sujets qui forment la base de l'instruction agricole, on doit pour y suppléer, lire avec assiduité tous les journaux d'agriculture pratique, qui commencent à se répandre dans le pays et dont nous ne saurions trop recommander la lecture.

Arrivés à l'époque où les rigueurs du climat devront se faire le plus vivement sentir, en autant que nous n'y sommes peu ou point préparés, nous avons lieu de croire que nos cultivateurs se sont préparés avec soin, après la cessation des travaux de l'automne, à mettre tous leurs bâtiments en bon ordre, et en état de mettre leurs animaux à l'abri du froid, tout en y établissant un bon système de ventilation, seul moyen de conserver la santé à tout leurs bestiaux. La chaleur et un air pur sont deux choses essentielles à la santé et au développement du bétail : mais il existe encore d'autres considérations qui agissent aussi puissamment sur l'entretien des animaux pour les tenir en bon état.

L'homme chagrin et morose est rarement enclin à l'embonpoint. La contrariété et l'irritabilité dérangent l'appétit et la digestion. C'est toujours celui qui est pourvu du nécessaire et dont la disposition est d'un commerce facile, qui prend de l'embonpoint. Il en est de même des animaux. Un animal irritable et plein de feu est d'un engrais difficile et des contrariétés continuelles de quelque cause qu'elles proviennent, retarderont de beaucoup le développement du troupeau. On doit s'étudier à donner aux bestiaux tout le confort possible tant pour son propre gain que pour des motifs de pure bonté. Rappelons-nous les quelques items qui suivent et qui sont souvent négligés.

La régularité dans le pansement est de la première importance. L'animal qui n'est pas soigné régulièrement et qui se trouve dans l'attente d'un repas, sera par là même dans une sorte d'inquiétude incessante et très préjudiciable. Lorsque l'heure des repas est fixée, et ponctuellement observée, l'appétit se règle en consé-

quence ; la ration est mangée avec délices, et quand elle est terminée, il n'existe plus d'inquiétude et le repas suivant est attendu sans impatience.

Tout animal doit être entretenu dans la plus grande propreté possible. Tous sont naturellement propres. Le cochon se vautre dans la fange, les volailles se roulent dans la poussière pour se défaire de la vermine qui les ronge : il ne faut que choisir entre deux maux le moindre. En Suisse, nous dit-on, le poil des animaux est entretenu avec autant de soin que les cheveux des femmes, et ces mêmes animaux évitent avec soin tout ce qui pourrait salir leur peau. C'est un peu pousser les choses à l'extrême, mais la négligence absolue qui laisse la croupe des animaux à l'étable, enduite d'une épaisse couche de fumier est pour ne rien dire de plus, un péché contre la décence. La propreté est essentielle à la santé. La peau sert à remplir quelques unes des fonctions les plus essentielles à la santé du corps. Tenez-la donc en bon état en l'étrillant et en la brossant. Une grosse carde pour les bêtes à cornes est meilleure pour cela qu'une étrille souvent trop dure. On peut s'exempter beaucoup de travail en mettant sous l'animal une bonne litière. Un bon lit de paille tiendra vos bestiaux confortablement chauds. La détention continuelle est fatigante pour toutes les créatures vivantes. Le bétail de toute espèce devrait être mis dehors pendant quelque temps vers le milieu du jour quand il fait beau. La lumière du soleil est nécessaire pour conserver une parfaite santé. Enfin, maintenez vos bestiaux en bonne humeur en en faisant autant vous mêmes. Un gros gaillard, à la figure réjouie, aura en toute probabilité des animaux gais et gras plutôt que celui qui ne peut passer au milieu d'eux sans témoigner de sa mauvaise humeur par un coup de pied ou un juron à l'adresse de quelque pauvre bête inoffensive.

Dès que les chemins d'hiver le permettront il faut être prêt à tirer parti de l'état de la neige dans les forêts pour en sortir les bois, tant de chauffage que de charpente. Faute de préparations prises à temps, il arrive souvent que des dégels prématurés en février empêchent de charroyer toute la provision de bois nécessaire à la famille, aux clôtures et à la réparation des bâtiments.

Les denrées doivent aussi être amenées au marché dès que l'état des chemins le permettra. Cependant nous engagerons ceux de nos cultivateurs qui peuvent attendre à ne pas se hâter. Les événements qui se passent aux Etats-Unis peuvent, peut-être, nous conduire à une guerre dont les résultats quelqu'ils soient, auront l'effet de faire hausser de beaucoup les prix du marché. L'Agriculteur devra dans ce cas suivre avec attention la marche des événements et leur influence sur la hausse et la baisse des marchés.

Lorsque nous passons en revue les péripéties du drame sanglant qui se joue aux Etats-Unis, il nous devient impossible de ne pas remercier la divine providence qui nous a sauvé de la ruine et de la désolation dont sont frappés nos malheureux voisins. Des nuages gros d'orage, sont venus en terminant l'année qui vient de s'écouler fondre sur nous et nous menacer d'une guerre imminente, sinon inévitable. Espérons que la même main qui nous a sauvée jusqu'à ce jour, veillera sur nous et détournera le funeste fléau qui nous menace. En terminant nous souhaitons bien cordialement à tous nos abonnés, *une bonne et heureuse année. Puisse*

la paix régner au milieu de nous, puisse les labours de nos agriculteurs être couronnés du plus entier succès, et puissent nos conseils leur être de plus en plus utiles pour les guider et les encourager dans la voie du progrès agricole qui seul peut former la base d'une prospérité solide et durable pour notre pays.

DE L'INFLUENCE DÉLÉTÈRE DE LA LUMIÈRE SUR LES PATATES.

L'influence de la lumière sur la végétation est maintenant regardée comme un sujet de la plus haute importance, et quoique sa manière précise d'agir ne soit pas toujours comprise, on en voit de toutes parts de nuisants effets. Sans la lumière, les feuilles se fanent et se décolorent, par son action elles seraient vertes ; les racines qui sont blanches sous terre, deviennent vertes quand elles y sont exposées. Le navets, blancs sous terre, sont verts, ou peuvent être rouges, hors de terre, et plusieurs sortes de fruits naturellement pâles, se colorent sous les rayons d'un soleil brillant. C'est par l'action de la lumière sur les feuilles, que les différentes sécrétions particulières aux plantes se forment, telles que la gomme, le sucre, l'amidon, les huiles, et même dans certaines espèces de plantes, des poisons mortels. Dans quelques plantes aussi, les sécrétions dues à l'action de la lumière, sont dans certaines portions innocentes et nutritives, tandis que dans d'autres parties de la même plante, par la même influence, des principes puissamment délétères sont déterminés. La patate en fournit un exemple.

Chacun sait que la patate contient une nourriture saine, et il est généralement reconnu que ses fanes (cotons) et spécialement la pomme qui renferme la graine sont délétères. Mais le traitement que l'on fait subir à la patate elle-même est de nature à développer les germes du poison dans les tubercules eux-mêmes, et ce changement ne peut-être attribué qu'à l'exposition à la lumière. Le poison que l'on trouve dans la patate s'appelle solanine. Ce poison existe dans plusieurs espèces de solanum, et on le trouve en quantité considérable dans les racines des patates. Pour l'obtenir, les racines sont broyées et trempées dans de l'acide sulfurique dilué avec de l'eau. (*Turner's Elements of Chemistry*). Leibig affirme que c'est un poison violent.

Quoique les fanes des patates, d'après les auteurs cités, contiennent, en quantité notable, ce principe malfaisant et facile à extraire, cependant les tubercules qui croissent sous terre et qui sont conservés dans l'obscurité, sont farineuses et blanches quand elles sont cuites, et sans aucun goût âcre, ce qui est une marque certaine de la solanine. Mais le tubercule de la patate est en réalité une espèce de tige, car il est pourvu de boutons, qui dans des circonstances favorables, font éclore des rejetons, comme le font les boutons sur les tiges au-dessus du sol. Il est par conséquent hautement susceptible d'être atteint par l'influence de la lumière ; car quoique la peau et la chair soient blanches, elles deviennent bientôt vertes à la lu-

mière, et la présence continue de la lumière les rend aussi vertes que les tiges au-dessus de terre. On rapporte que des cochons sont morts pour avoir mangé des pommes de terre devenues vertes jusqu'à ce point. De semblables patates ne sauraient être vendues pour servir de nourriture à l'homme. Pour cet effet, les patates exposées à la lumière doivent être mises en cave, ou autrement mises à l'abri de la lumière avant que la teinte verte ne fasse son apparition, au moins à l'œil nu. Mais beaucoup de cultivateurs pensant que les tubercules se gardent mieux en les faisant sécher au soleil, les étendent et les retournent après les avoir exposés à la chaleur d'un soleil brûlant. Ce procédé a l'effet de détériorer leur qualité. Malgré la maladie on peut réellement trouver de bonnes patates ; mais celles mêmes qui sont légèrement endommagées, après en avoir enlevé les parties gâtées, sont infiniment meilleures que nombre de celles qui tout en paraissant saines, sont néanmoins devenues vertes par l'action de la lumière. Au lieu d'être blanches et farineuses quand elles sont cuites, elles sont jaunes, d'un goût âcre et détestable, qui, quand même on parviendrait à le faire disparaître, ne saurait cependant prouver que le principe délétère du principe âcre a été détruit. Dans tous les cas il serait désirable qu'on employât des moyens propres à prévenir le développement de ce principe ; ou en d'autres mots, on devrait autant que possible conserver les tubercules dans l'ombre au lieu de les exposer au soleil ou à la lumière. Les avantages de l'exposition à la lumière sont douteux, tandis que la détérioration qu'elle cause dans la qualité des tubercules comme article de nourriture est certaine. Nous avons tenté d'attirer l'attention sur ce sujet, et il est du devoir de tous ceux qui connaissent les effets délétères de la lumière sur les patates de l'expliquer à ceux qui ne les connaissent pas : car une fois connu, ce fait sera de plus grande utilité pour le riche comme pour le pauvre.

INFLUENCE DU CLIMAT SUR LA CULTURE DES PLANTES.

La culture rémunérative des plantes alimentaires est restreinte dans de certaines limites qui entraînent des considérations sociales, politiques et économiques. C'est dans les régions où les céréales, et les plantes les plus nutritives croissent avec le plus d'abondance que les nations les plus florissantes ont existé et c'est dans ces localités si favorisées par la nature qu'elles continueront à résider selon toute probabilité. Dans notre climat où le froid est si rigoureux et nous paraît devoir être le plus grand ennemi de toute végétation, beaucoup de personnes sont portées à croire que la culture des plantes et des céréales en plein champ qui réussit chez nous devrait rapporter un rendement plus considérable dans un climat plus chaud. Les retours des derniers recensements nous démontrent que le résultat est généralement le contraire si l'on a suivi dans les deux climats les procédés d'une culture améliorante.

Chaque plante nutritive a une certaine zone ou bande de terre dans les limites seules de laquelle elle peut croître, et quand ces plantes sont abandonnées à la nature, où cultivées sans aucun soin, elles produisent le plus vers le centre de leur

zone respective, ou la partie tempérée, mais si elles sont cultivées avec soin ou habileté les plus grands rendements se trouveront vers le nord de la zone, ou la partie la plus froide. A l'aide des recensements aux Etats-Unis, les seuls complets en ce qui regarde l'agriculture, nous allons tâcher de donner quelques exemples à l'appui de notre position.

La patate—originellement plante semi-tropicale—ne peut être cultivée avec profit dans la région dont nous avons parlé, au nord du 46^{me} degré de latitude; cependant avec quelque soin qu'on la cultive au-dessous du 40^{me} degré, la patate est une récolte incertaine, et c'est entre le 41^{me} et le 44^{me} degré qu'elle donne les récoltes les plus abondantes.

Le blé dont l'origine est égyptienne, ne donne qu'une récolte maigre et incertaine au-dessus du 34^{me} degré, et produit le plus abondamment entre le 27^{me} et le 43^{me} degré.

Le maïs (blé d'Inde) est aussi une plante semi-tropicale; mais il rapporte le plus entre les 37^{me} et 43^{me} degrés parallèles.

Cette liste pourrait être beaucoup plus longue et toujours conduire aux mêmes résultats; mais nous référons ceux qui veulent étudier plus à fond cette question aux retours du recensement.

Les meilleures récoltes de grains, ainsi que celles de quelques autres plantes nutritives, communes aux deux régions, sont presquégales au centre de leurs zones qu'aux parallèles près de la limite nord où elles croissent avec le plus d'abondance; mais la moyenne de leur produit est considérablement diminuée dans la partie sud par des saisons presque entières, peu ou point du tout favorables à leur développement, même avec la meilleure culture; tandis que ces récoltes plus au nord avec le même soin et habileté sont de beaucoup plus uniformes dans leur rendement. Qu'on prenne le navet pour exemple. Cette plante que l'on cultive avec profit en plein champ, au nord du 42^{me} deg., produira beaucoup sous le 39^{me} deg. 20 min., presque sans culture, une année sur quatre, et pendant les années intermédiaires, la culture la plus soignée et la plus habile ne saurait obtenir une récolte profitable. On peut en dire autant de plusieurs récoltes de racines et de presque toutes les plantes fourragères.

Mais si d'un côté les navets au 39^{me} degré ne rapportent qu'une fois tous les quatre ans, tous les foins de prairie et la plupart des céréales, le blé particulièrement, au 35^{me} deg., sont d'un rendement incertain et improductif. On peut quelquefois réussir, mais le meilleur système de culture est employé presque en pure perte au moins trois ans sur quatre. C'est pourquoi ces récoltes ne peuvent être toujours cultivées sous cette latitude excepté dans le cas d'absolue nécessité, et ne peuvent être cultivées même en ce cas que par des capitalistes possédant le moyen d'attendre un rendement lointain.

Ces remarques s'appliquent principalement aux plantes annuelles; mais la même règle s'étend à beaucoup de plantes vivaces les plus utiles.

La tradition nous apprend que la vigne en Europe est originaire d'Italie; cependant aujourd'hui et depuis des siècles, les meilleures récoltes de raisins, en moyenne, et les meilleurs vins, se récoltent au nord des Alpes; les vins les plus fins d

tous, viennent auprès de la forteresse de Tokay, en Hongrie, au 48^{me} deg. nord, où il est nécessaire, chaque automne, de couvrir les vignes pour les préserver de la rigueur des froids de ce climat. Les États-Unis suivent, sans s'en douter peut être, l'exemple des vigneronns Européens, en transplantant la vigne appelée Catawba et autres vers le nord, quoiqu'originaires des bords du Golfe du Mexique avec un succès analogue en apparence.

Si ces faits sont suffisamment établis ils sont de la plus haute importance pour l'avenir de tout le nord du continent. Car ils tendent à prouver que l'on peut surmonter les difficultés qui s'opposent à l'obtention de récoltes régulières et abondantes de racines, de céréales et de fourrages, dans la partie nord de la zone formant la limite où ces plantes croissent, par une culture améliorée ; tandis que dans la partie sud de cette même limite on ne peut surmonter ces difficultés au moins dans l'état actuel de la science agricole.

SEMENCES EN GÉNÉRAL.

De tous les moyens de propager et de maintenir dans l'intégrité de leurs qualités les diverses espèces de plantes, le meilleur est l'ensemencement. Il offre aussi l'avantage de procurer parfois de nouvelles variétés qui peuvent être précieuses et importantes.

Les graines destinées aux semis doivent être très mûres, recueillies par un beau temps, exposées à l'air libre et sec pendant quelques jours pour compléter leur maturité et achever de les dépouiller de l'humidité qui pourrait les faire pourrir.

Si on ne les met pas de suite en terre, il est à propos, après qu'on a fait choix des plus belles et des mieux nourries, de les nettoyer et de les renfermer sagement dans des sacs ou des boîtes bien closes, à l'abri des variations atmosphériques, de l'humidité et des animaux qui pourraient les attaquer. Si on veut les transporter au loin, il est indispensable de les placer dans des caisses bien garnies de mousse sèche, de coton ou de laine, pressés assez fortement pour que l'air n'y pénètre pas.

C'est en les isolant de l'air extérieur, du froid, de l'humidité et même de la lumière et de la chaleur, qu'on peut parvenir à conserver longtemps la faculté germinative des graines. Les semences huileuses surtout, s'altèrent facilement. Celles qui sont renfermées dans des capsules ou gousses doivent y rester jusqu'à ce qu'on les sème : elles s'y conserveront très bien ; celles qui sont placées dans des fruits dont la chair se dessèche aisément, seront aussi d'une garde durable.

Du bon état des semences dépend le succès de la plantation, et souvent même celui des végétaux qui en doivent naître. Aussi doit-on apporter une grande attention à cet objet.

Après avoir extrait les graines des enveloppes qui les préservent du trop grand contact de l'air, et qui leur conservent longtemps la propriété germinative, il est utile quelquefois de les faire tremper d'un à trois jours dans de l'eau commune prise au degré de température offert par l'atmosphère. Tels sont les fèves, les

pois, les haricots, quelques pépins comme ceux des cucurbitacées, dont, par ce moyen on amollit les enveloppes coriaccées, on fait gonfler les cotylédons, on dilate le péricarpe et on facilite le développement du germe.

Quand on a plus le temps de stratifier les semences dures et osseuses, il faut leur donner un bain de dix à trente heures, selon leur dureté, dans de l'eau élevée de 25 à 45 degrés du thermomètre de Réaumur (90 à 100 degrés Fahrenheit). Ce procédé est souvent indispensable pour rompre certains noyaux d'où le germe ne pourrait pas se dégager. Cette pratique peut accélérer de six et parfois même de quinze jours la germination de ces grains ; mais il faut que la chaleur de l'eau augmente graduellement : si elle passait subitement au maximum indiqué, elle pourrait nuire beaucoup aux germes.

Quelques graines, telles que les amendes, les noyaux, les glands, les châtaignes et les marrons d'Inde, gagnent à être stratifiées : non-seulement le germe ne court que le risque de se racornir et de perdre sa vigueur, mais la germination commence en sûreté et a déjà acquis un développement considérable lorsque l'on établit les semences dans la pépinière.

La stratification consiste à placer, dans un vase à l'abri des pluies et des gelées, les graines bien mûres et en bon état, en faisant une couche alternative de ces semences et de sable ou de terreau léger et peu gros, ou de sciure de bois, ou de bois pourri, très faiblement arrosés. Cette stratification accélère le développement de la végétation ; celle que l'on fait avec de la mousse, ou des feuilles, ou du coton, ne tend qu'à conserver les graines et à les protéger contre l'humidité et les influences de l'air atmosphérique. Comme il peut arriver que dans le premier mode de stratification, plusieurs semences viennent à germer et à mettre dehors leurs petites racines et le germe de leur tige, il faut ne pas trop les rapprocher, afin qu'elles ne s'enchevêtrent pas, et qu'on puisse les transporter à la pépinière sans courir le risque de briser ces frêles élémens de la vie végétative.

Voici la nomenclature des principaux arbres dont il est utile de stratifier les semences : le châtaignier, le maronnier d'Inde, l'amandier, le noyer, le noisetier, le chêne, le hêtre, le prunier, l'aubépine, le sorbier, le pommier, le poirier, le cognassier, le frêne, le houx, le mérisier, l'érable, etc.

MALADIE DES POMMES DE TERRE, MOYENS PRÉSERVATIFS ET EMPLOI.

Nous avons inséré dans notre chronique du mois d'avril dernier, des observations faites par les Drs. Speerschneider et Hoffman au sujet de la maladie des pommes de terre ou patates ; desquelles il résultait que la maladie commençait dans les fosses et se communiquait aux tubercules sous l'action de l'humidité ; d'où les deux savants concluaient ainsi :

“ Aussitôt qu'une série de jours sombres, frais et pluvieux a déterminé le développement abondant du *peronospora* (moisi-sure blanche) sur les feuilles, et qu'elles périssent il y a danger pour les tubercules si la sécheresse ne survient.

“ Donc, il faut couper aussitôt les fanes et les détruire. Il serait convenable alors d'arroser la terre à la place des touffes des pommes de terre ou patates, avec du lait de chaux, du chlorure de calcium, ou d'y répandre de la fleur de soufre pour détruire la vitalité des spores tombés des feuilles malades.

“ A partir de la fin d'août la suppression des fanes n'a pas d'influence sur le produit.”

Nous avons appris qu'un cultivateur canadien a fait cette année une très-heureuse expérience de ce procédé. Nous regrettons d'ignorer son nom et sa demeure. Le fait mérite d'être confirmé et constaté ; il serait une utile recommandation pour tous.

Quoiqu'il en soit, nous continuerons à enregistrer toutes les tentatives qui sont faites pour combattre le funeste fléau dont les pommes de terre sont atteintes. Les journaux de France nous rapportent l'autre moyen suivant :

“ M. Martellière, président du Comice agricole de l'arrondissement de Vanne, donne un moyen pour préserver les pommes de terre de la maladie qui les frappe depuis 1847.

“ On mène les moutons paître dans les pommes de terre, aussitôt après la floraison, vers le 15 août ; on les y laisse la première fois deux heures environ ; puis une heure, puis une demi-heure chaque jour, jusqu'à la fin d'août ; on les y mène encore quelquefois pendant le mois de septembre. On doit recommander au berger de faire passer les moutons sur tout le champ. Cent moutons peuvent préserver huit arpents de pommes de terre. Dans les jardins, on doit fumer la pomme de terre avec du foin de mouton.

“ Pendant cinq années consécutives, ce moyen a été employé avec un succès complet par M. Hallard, cultivateur à Mèlignes, commune de Crucheroy, près de Vendôme. Vouant vérifier cette expérience dont il a le premier observé les résultats, M. Hallard n'a pas fait paquer les moutons en 1860, sur les pommes de terre, et elles sont gâtées.”

On est allé plus loin, on a cherché le moyen de conserver les pommes de terre après qu'elles sont arrachées et d'empêcher la maladie de s'étendre. Voici ce qui a été publié à cet égard :

“ Un savant agronome, M. Payen, a recommandé pour la conservation des pommes de terre l'emploi du lait de chaux ; nous l'avons essayé, et le résultat que nous avons obtenu prouve d'une manière irréfutable l'efficacité de ce moyen de conservation. Voici nos expériences à ce sujet.

“ Le 15 juillet, huit livres de pommes de terre furent arrachées et déposées dans un tas de chaux, après avoir été préalablement bien lavées. Elles y restent immergées pendant quatre heures ; au bout de ce temps on les retira et on les mit sur un plancher bien aéré ; vingt-quatre heures après elles furent mises en tas dans un lieu où pendant vingt jours qu'elles y ont resté, pas une seule n'a été atteinte de la maladie.

“ La chaux qui m'a servie avait été éteinte au mois d'octobre 1860, et je dois ajouter que la moitié des pommes de terre étaient malades avant d'être mises en tas avec celles qui étaient saines. Leur contact a été de nul effet, d'où il ressort que le lait de chaux a le double avantage de préserver de la maladie les pommes de terres saines et d'arrêter le mal quand elles sont atteintes.

AUGUSTE SOUDRY.

Agriculteur à Thiétreville (Seine-Inférieure.)”

Enfin, un cultivateur du département de la Nièvre (France) vient d'engrasser

des poulets avec un plein succès en les nourrissant de pommes de terre malades. Le procédé qu'il emploie est fort simple. On met les pommes de terre en tas dans un coin de la basse-cour, et on prive les volailles de tout autre aliment. Celles-ci se jettent avidement sur les tubercules gâtés, et engraisseront à vue d'œil. L'avis est bon à répandre ; l'essai en tous cas, est exempt de difficulté et de dépense.

GOURME, MORVE OU FARÇIN.

Nous extrayons le remède suivant de la *Gazette des Hôpitaux*. Il peut être d'une grande valeur, et aider nos éleveurs de chevaux à rendre la santé à ceux de leurs élèves atteints de cette maladie si souvent dangereuse. Quelques uns de nos lecteurs s'étonneront peut-être du titre de cette article, mais nous leur ferons observer que ces maladies sont identiques, et que la gourme, dans un temps donné, dégénère en farcin et le farcin en gourme réciproquement. (*Voir Druitts system of modern surgery*, et autres, etc.)

“ Quoique cette maladie ait été déclarée incurable par M. Bauley, d'Alfort, (France) plusieurs tentatives de guérison ont parfaitement réussi. Au mois d'Avril, 1859, nous écrit le Dr. Joufflet, de Montrouge, j'achetai une jument pur sang, âgée de sept ans et saine en apparence. Un mois plus tard parurent des pustules qui dégénèrent en ulcères, puis des abcès sous-cutanées, avec gourme et hydropisie des jambes. M. Reynal de l'école d'Alfort déclara l'animal attaqué de la gourme et le condamna à être tué. Il n'y avait aucun écoulement par le nez, le pharynx ou la bouche. Je ne pus consentir à un pareil sacrifice, mais j'employai le traitement suivant : 75 grains de soufre deux fois par jour, sel commun, iode, et bonne nourriture. L'abcès sous-cutané s'ouvrit de lui-même, un ganglion enflammé donna naissance à une énorme végétation. Je l'enlevai et pour combattre la suppuration je me servis de feuilles fraîches d'aconite. La jument perdait son embonpoint, je continuai ce traitement pendant quatre mois avec nourriture substantielle composée d'orge, de blé et d'avoine, et à présent ma jument a si belle apparence que les amateurs m'assiègent pour l'acheter.”

Un de mes amis avait un cheval dans le même état, ayant perdu tout appétit et qu'il était sur le point de tuer. Il fut soumis au même traitement : injection, teinture d'iode et soufre à chaque repas. Au bout de quelques jours l'appétit revint et avec lui la force, etc.

Deux cultivateurs, le père et le fils, avaient contracté cette maladie en pansant cinq chevaux qui en étaient atteints. Le père fut rapidement victime de ce mal. Le fils dont la maladie était devenue chronique, fut par le Dr. Lesur soumis à un traitement mercuriel ; du calomel intérieurement, et cautérisation des pustules avec l'acide nitrate de mercure. Au bout d'un mois la guérison était complète.

HYACINTHES EN HIVER.

Nous lisons dans le volumineux catalogue de bulbes Hollandaises ainsi que du Cap, les directions suivantes pour la culture des Hyacinthes et autres plantes bulbeuses en hiver. Placez la bulbe sur le dessus du verre, et emplissez le d'eau douce ou de pluie. Les verres doivent ensuite être déposés en un lieu obscur et frais mais non humide, et au bout de trois ou quatre semaines, les bulbes auront pris assez de racine pour soutenir la lumière. Un banc à fleur ou une simple table près de la fenêtre sont ce qu'il y a de mieux pour les exposer : cependant l'Hyacinthe peut croître avec succès sur la corniche de la cheminée ou même sur la table du centre du salon, pourvu qu'il y ait assez de lumière. Les Hollandais ont une autre manière de les cultiver—they prennent un plat de la profondeur d'une assiette à soupe, soit en verre ou en porcelaine, et y placent en raison de sa grandeur, trois, six, neuf ou douze des bulbes les plus saines dans à peu près un demi pouce d'eau. Dans quelques jours les racines des bulbes commencent à s'étendre horizontalement, et s'entrecroisent de telle sorte qu'au bout de quelques semaines, elles forment un appui naturel pour tout le groupe qui présente à l'état de floraison le plus joli coup d'œil. On peut recouvrir les bulbes de mousse à volonté.

RAPPORT SUR LES PROGRÈS DES TRAVAUX DE COLONISATION DURANT L'ANNÉE 1860.

BUREAU DE L'INSPECTEUR DES AGENCES.

Saint-Hyacinthe, 26 Mars 1861

A l'Honorable P. M. VANKOUGHNET, }
Commissaire des Terres de la Couronne, Québec. }

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous faire, sur les travaux de la colonisation de l'année 1860, dans le Bas-Canada, le rapport qui suit :

L'étendue de chemins de colonisation ouverts, sous la direction de ce bureau depuis 1854, est comme suit :—

En 1854	342½ milles.
1855	242 “
1856	179 “
1857	276½ “
1858	110½ “
1859	133½ “
1860	174½ “

1458 m. ou 486 lieues.

Une partie de ces 174½ milles ouverts en 1860, y compris aussi les chemins ouverts antérieurement, sont parachevés dans cette même dernière année, et donnent un total de 143½ milles de chemins complétés en 1860.

Dans cette même année il a été construit 6240 pieds de pont et 10½ milles de pontage sur terre (causeways).

Outre les travaux qui précèdent, 451 milles d'anciens chemins ont été réparés.

La somme qui a été payée pour travaux de colonisation exécutés en 1860, est de \$54,247.58.

Le coût des chemins a été, terme moyen de \$304 par mille.

Le recensement fera connaître les progrès qu'a fait la colonisation. Dans les deux ou trois dernières années surtout, ils ont été très considérables et bien propres à satisfaire les amis du Bas-Canada. Pour preuve de ces progrès je vais citer des faits.

Comté de Chicoutimi.—Plus de cent familles sont maintenant établies dans la vallée du lac St. Jean, quoique le chemin de Kinogami qui conduit à ce point si éloigné des anciennes habitations ne soit pas encore complété. Il y a déjà une paroisse d'établie même au-delà de Métabechuan qui est le terme du chemin Kinogami, tel que projeté. Les terres de chaque côté du chemin de l'Ause St. Jean, commencé en 1859, sont occupées jusqu'à huit milles du Saguenay, quoique le chemin ne soit ouvert, l'espace de cinq milles, qu'en chemin d'hiver.

Comté du Saguenay.—Il a été découvert une grande étendue d'excellents terrains entre la rivière Baude et la rivière Ste. Marguerite. Entre ces deux points, le tracé du chemin projeté a été seulement exécuté, et déjà plus de 200 colons ont été y prendre des terres.

Les terres nouvellement arpentées dans le Bas-Saguenay sont maintenant prises et un grand nombre de colons en prennent même en arrière de celles-ci.

Comté de Charlevoix.—Sur le chemin de Lettrington et De Salles toutes les terres qui ont été arpentées sont occupées depuis que le chemin a été ouvert, depuis 1858 à 1860.

Comté de Québec.—Dans Stoneham, la population a doublé depuis qu'on a ouvert le chemin de Stoneham à Tewkesbury, ouvert en 1858, '59 et '60.

Comté de St. Maurice.—Grand nombre de colons se sont fixés sur le chemin de Caxton. La population y a triplé depuis ces dernières années.

Dans le township Shawinigan, sur le chemin de Moullin, les colons sont allés s'établir à un mille et demi au-delà du chemin ouvert.

Comté de Montcalm.—Un grand nombre de familles canadiennes des anciennes paroisses, et quelques familles irlandaises de Montréal se sont établies, l'automne dernier, dans le Township de Chertsey, où il a été ouvert un chemin de colonisation qui traverse une partie de Rawdon et Chertsey.

Comté de Gaspé.—Sur le chemin de la rivière au Renard les terres sont prises à mesure que le chemin s'ouvre.

Comté de Bonaventure.—La colonisation progresse régulièrement dans le comté de Bonaventure. L'automne dernier un grand nombre de familles acadiennes, de l'Isle du Prince Edouard sont allés s'établir dans le township de Matapédia, et d'autres doivent les suivre au printemps prochain.

L'année dernière des colons se sont établis à deux ou trois milles en avant des chemins de colonisation commencés sur les rivières Nouvelle, Escuminac et Rivière du Loup.

Comté de Rimouski.—Dans le township de MacNider, un grand nombre de colons ont pris des terres sur les 7e, 8e et 9e rangs, quoique le chemin de Sandy Bay ne soit encore ouvert qu'au 4e rang, depuis le printemps dernier seulement.

Comté de Temiscouata.—Dans le township Bégia la colonisation a progressé

au point que la population a triplé depuis qu'on a commencé à y ouvrir un chemin en 1857.

Dans le township Viger, l'augmentation de la valeur de la propriété foncière a été considérable. Un colon qui, il y a un an et demi, avait payé un lot de terre \$80, refuse \$400 pour le même terrain.

Comté de Kamouraska.—Quarante lots ont été achetés cette année dernière dans le township Painchaud, auprès de la ligne que le chemin Taché (là non ouvert encore) devra suivre.

Comté de l'Islet.—Toutes les terres qui bordent la parti du chemin Taché situées à l'Est du chemin Elgin, sont prises par les colons, et l'ouverture de cette section du chemin Taché n'a été commencée qu'en 1860.

Comté de Bellechasse.—Sur le chemin Fortier, situé entre le chemin Taché et la ligne provinciale, et traversant partie de Mailloux, Roux, Bellechasse et Draquam, distance de 2½ milles, ouverte seulement en l'automne de 1850 pour un chemin d'hiver, des centaines de lots ont été achetés par les colons.

Comté d'Arthabaska.—Soixante-et-quinze nouvelles familles se sont fixées dans Chester Est depuis ces trois dernières années.

Comtés d'Arthabaska et Wolf.—Sur le chemin Pacaud qui traverse Ham et partie de Chester, long de près de 18 milles, ouvert depuis trois ans, tous les lots de chemin sont maintenant occupés. *Deux paroisses ont été formées et deux églises ont été construites.*

Presque toutes les terres qui bordent le chemin de Ham à Tingwick ont été prises et en partie occupées, quoiqu'il ne soit ouvert que depuis l'an dernier et difficilement praticable pour les voitures à roues.

Tel est l'aperçu que, en quelques lignes, j'ai cru devoir vous donner des progrès de la colonisation au nord et au sud du St. Laurent.....

Aujourd'hui que l'élan est donné, qu'il existe dans toutes les classes d'agriculteurs, pauvres et riches, un désir bien vif d'acquérir des propriétés foncières dans les townships, aujourd'hui que les troubles politiques survenues aux Etats-Unis font croire que la grande République a vu ses plus beaux jours, c'est le temps le plus favorable pour engager nos compatriotes à chercher la prospérité et l'indépendance personnelle dans nos vastes et riches forêts.

L'octroi de dons gratuits de terre de chaque côté de quelques uns des chemins que le gouvernement pourrait ouvrir en diverses sections du pays, aurait un effet puissant pour arrêter les jeunes gens les plus empressés à émigrer et les fixer dans le pays.

Les succès obtenus sous l'habile direction de MM. Jean Clivier Arcand, dans Wotton, Southam, Garthly, etc., etc., sur le chemin Mégantic, et Stani-las Drapeau, dans Fournier, Ashford, Lafontaine, Garneau, Dionne et Casgrain, sur le chemin Elgin, démontrent incontestablement les importants résultats de ce système.

C'est en 1849 que M. Arcand a commencé l'établissement de Wotton, et dès 1854, on y voyait déjà deux paroisses très peuplées. M. Drapeau n'avait eu sous ses soins l'établissement des terrains qui traversent les chemins Elgin et Taché que depuis à peu près une année, lorsque j'allai visiter sa colonie en septembre 1860. Il y avait alors sur ces chemins 31 colons qui y étaient établis depuis 12 mois, donnant une population totale de 170 âmes. A peu près 1000 minots de semences avaient été mis en terre cette même année. La superficie de terre défrichée jusqu'au moment de ma visite était de 1800 acres; 34 maisons y avaient été construites et 27 autres bâtisses érigées.

Le nombre de lots pris par les colons entre le chemin Taché et la ligne provinciale, distance d'environ 4 lieues, était de 229, dont 9 seulement n'avaient point subi de défrichement. A l'ouest du chemin Taché, le chemin Elgin n'est ouvert qu'en chemin d'hiver, néanmoins deux colons, Frédérick Vaillancourt et Pierre Caron, ont semé à trois lieues à l'ouest du chemin Taché, le premier 28, le second 15 minots.

Tels sont les succès qui ont suivi le système des octrois gratuits. Personne n'hésitera à croire que le léger sacrifice qu'a pu faire le gouvernement ne soit complètement compensé.

M. Drapeau s'est donné la peine de visiter quelques-unes des paroisses des environs de sa colonie et en a obtenu quelques secours qui ont été un grand encouragement pour les colons. A quelques-uns d'eux il a pu faire une avance ou un don de quelques minots de semence, de grains ou de patates, et ce secours, que le colon peut apprécier et qui est pour lui un grand bienfait, a multiplié de beaucoup les moyens de vivre dans la colonie naissante.

Si les sociétés de colonisation qui se sont formées dans les villes au sein du luxe et des richesses pouvaient recueillir de pareils dons et les transmettre, au printemps, aux colons qui manquent de semence, elles recevraient les bénédictions de familles laborieuses et feraient de la meilleure manière possible la plus grande somme de bien qu'il leur est donné d'accomplir. Ce qu'un chemin et des dons gratuits de terres ont pu faire, d'autres le feront aussi en même proportion, s'ils sont placés ou exécutés sous de semblables circonstances. Ouvrez un chemin quelconque de manière à ce qu'il soit une voie de communication facile entre un centre de population et une étendue de terre non défrichée et de bonne qualité, donnez gratuitement aux colons les terres qui bordent un côté de ce chemin (si vous ne voulez les terres de deux côtés), à condition que chacun tienne son chemin de front en bon état, et vendez les terres voisines, situées à un mille ou deux de distance à un prix raisonnable et suffisant pour remettre en caisse le coût de la confection du chemin.

Dans mon dernier rapport j'ai recommandé l'appropriation de 250,000 pour la confection des nouveaux chemins et la continuation des chemins déjà commencés et qui n'ont point encore atteint le terme projeté. Je crois encore que cette somme serait à peine suffisante pour faire face aux besoins réels de la colonisation et donner un échec plus fort à l'émigration des canadiens français et autres aux États-Unis.

Outre l'ouverture et la confection des chemins et ponts, il est une autre amélioration que je prendrai la liberté de vous suggérer dans un but de colonisation; c'est le défrichement ou le drainage des savanes. On rencontre en plusieurs parties du pays de ces savanes qui pourraient être égoutées avec avantage sous plus d'un rapport, tant sous celui de la voirie que celui de l'agriculture. J'en citerai une, entre autres celle que l'on trouve en arrière de la paroisse du St. Maurice, dans le comté de Champlain, et à travers laquelle le gouvernement a commencé, depuis plusieurs années, l'ouverture du chemin des Grandes Piles. Cette savane est de l'espèce pelée, c'est-à-dire savane non couverte de bois. Elle a une longueur d'à peu près 15 milles du nord-est au sud-ouest, et une largeur qui varie de 1½ à 5 milles. L'étendue de chemin qui reste encore à faire dans cette savane est d'à peu près 2½ milles, et ce qui en a été fait coûtera, lorsqu'il aura été complété, à peu près \$800 par mille. Ce qui rend la confection si coûteuse, c'est l'éloignement de tout espèce de bois, la savane elle-même ne produisant pas de fascines accessibles pour les besoins du chemin.

L'examen des lieux et l'expérience acquise par la confection des travaux m'ont convaincu que si au lieu de faire le chemin comme il est maintenant commencé, on eut employé la somme qu'il a coûté, après une exploration scientifique, à faire

des égouts suffisants, on aurait réussi non-seulement à faire un meilleur chemin, mais encore à rendre praticable une grande étendue de cette savane. Ce que j'ai pu examiner du sous-sol qui gît sous la couche de terre noire ou tourbe dans cette savane n'est pas de la meilleure qualité. Le sous-sol, dans la partie que j'ai examiné, est de sable, à peu près sans mélange d'argile. Il est possible néanmoins que dans la vaste étendue de cette savane on trouve ailleurs un sous-sol de meilleure qualité ; mais telle qu'est cette savane, dans les environs du chemin des Grandes Piles, elle n'est pas sans valeur. Egoutée et judicieusement traitée, l'épaisse couche de terre végétale qui la couvre peut, pendant de nombreuses années sinon à perpétuité, être d'une très grande fertilité.

Il existe dans le Bas-Canada plusieurs savanes de ce genre avec des sous-sols différents et de meilleure qualité, et qui pourraient être soumises à l'agriculture avec peu de frais par l'action seule de l'égoût et de la combustion.

Mon but en vous soumettant ces quelques réflexions est non-seulement d'appeler votre attention sur le double avantage qu'il y aurait en certains cas à employer quelques parties du fond de colonisation à assécher les savanes que traversent les chemins, mais aussi pour vous signaler le bien que l'on pourrait faire en aidant les colons à assécher des bas-fonds qui, en bien des localités, ont un sol de beaucoup supérieur à celui des terrains élevés.

Ne pourrait-on pas même faire ici ce que l'on a fait en Angleterre avec succès au moyen de l'acte impérial chapitre 101, de la 9^e et 10 Victoria ?

En vertu de cet acte le propriétaire foncier qui désire égoûter son terrain à la faculté d'obtenir l'emprunt d'une certaine somme de deniers publics. Cet acte qui, je crois, est encore en vigueur, a bien sans doute rapport à un autre ordre de travaux d'assèchement, à celui d'égouts souterrains, mais il n'en est pas moins un secours accordé à l'agriculture par le gouvernement d'un pays où les capitaux privés sont abondants.

Il est de plus une preuve des droits qu'a l'agriculture aux soins des gouvernements éclairés.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très-humble serviteur,

T. BOUTILLIER,

Inspecteur des Agences.

ENCOURAGEMENTS A L'AGRICULTURE CHEZ LES CHINOIS ET CHEZ LES FRANCAIS.

En Chine, les citoyens sont *les enfants* du roi, sans autres inégalités que celles qu'établissent le mérite et les talents. Ce peuple, vieux comme le monde, sait que les hommes naissent tous égaux, tous frères, tous nobles, comme ils retournent tous vers leur origine primitive, la terre... la tombe... le néant.

Leur langue n'a pas de termes pour exprimer la prétendue distinction de la naissance.

Ces hommes primitifs et droits n'ont jamais pu soupçonner une inégalité d'origine entre eux.

Noble peuple ! qu'il aura à souffrir un jour, quand il aura subi au grand complet l'invasion de la *civilisation européenne* !

C'est dans l'agriculture surtout que ce peuple, nombreux comme une fourmière, est remarquable ; quant à la guerre, il la considère comme un acte de folle barbarie.

En Chine, l'agriculture est honorée, protégée, pratiquée par les empereurs, par les magistrats, qui sont la plupart des fils de simples laboureurs élevés, suivant l'usage constant, par leur seul mérite, aux premières dignités de l'empire ; enfin par toute la nation, qui a le bon sens d'honorer l'art le plus utile, celui qui nourrit les hommes et fait la principale puissance des nations.

Chaque année, le quinzième jour de la lune de mars, c'est-à-dire vers les premiers jours de mars, l'empereur procède en personne à la fête dite *l'ouverture des terres*.

Il se transporte sur le champ destiné à la cérémonie avec une très-grande pompe, accompagné des princes de la famille impériale, des présidents des tribunaux et des mandarins. Deux côtés du champ sont bordés par les officiers et les gardes de l'empereur ; le troisième est réservé à tous les laboureurs de la province, qui accourent pour voir leur art honoré et pratiqué par le chef de l'empire ; les mandarins occupent le quatrième.

L'empereur entre seul dans le champ, se prosterne, et frappe neuf fois la terre avec son front pour adorer le *tien* (Dieu) ; il prononce à haute voix une prière, puis on lui amène une charrue attelée d'une paire de bœufs magnifiquement ornés. Le prince quitte alors ses habits impériaux, saisit les manches de la charrue, et ouvre plusieurs sillons ; puis il remet la charrue aux principaux mandarins, qui labourent successivement et se piquent de dextérité.

La cérémonie se termine par une distribution d'argent et d'étoffes aux laboureurs qui sont présents et dont les plus habiles continuent le labourage en présence de l'empereur.

Le même jour, la cérémonie se pratique dans tout l'empire par les vice-rois assistés des mandarins et magistrats de leurs départements.

Viennent ensuite les encouragements.

Chaque année les vice-rois envoient à la cour les noms des cultivateurs les plus méritants, et pour éviter tout soupçon d'intrigue, de préférence ou de faveur, voici comme ils s'y prennent :

Un mois avant la distribution des primes d'honneur, tous les laboureurs se réunissent au chef-lieu de leur province, et ils déposent dans une urne le nom de celui qui, selon eux, a le mieux mérité la prime, et le dépouillement se fait avec une religieuse exactitude. Mais toute fraude électorale, toute manœuvre directe ou indirecte tendant à influencer les électeurs, que ces manœuvres proviennent des mandarins, officiers ou peuple, sont punies rigoureusement. L'empereur voulant que chacun apporte l'expression de sa seule et unique appréciation, sans aucune entrave ni compression ; et la pénalité infligée est d'autant plus sévère que la corruption émane d'hommes plus haut placés dans les rangs de la magistrature : on a vu des mandarins coupables de manœuvres électorales être condamnés à avoir la tête tranchée ; mais la peine est moins grave pour les laboureurs.

Après l'opération électorale, les noms des lauréats sont envoyés à l'empereur, qui fait procéder à la distribution des primes et publier les noms des vainqueurs par tout l'empire, et leur accorde des titres honorifiques pour les distinguer du commun. Les plus remarquables d'entre eux, ceux qui ont fait des découvertes utiles à la société, sont entourés des plus grands égards ; ils voyagent aux frais de l'Etat et sont reçus dans le palais de l'empereur, à Pékin, qui les renvoie ensuite à leur culture comblés de bienfaits.

Heureux peuple ! il ne connaît pas la corruption électorale ! Aussi, ses inspirations sont sacrées, car l'empereur ne souffre pas que ses agents, par un zèle corrompue, s'immiscent dans les élections et en dénaturent la pureté ; il veut que ses sujets, qu'il nomme ses enfants, lui apportent la plus sincère expression de leur volonté, sans entrave ni cabale quelconque, et les cultivateurs chinois ont trop de respect les uns des autres pour qu'aucun se permette d'inculquer à autrui sa manière de penser en ce qui concerne les élections : un corrupteur électoral serait

maudit en Chine et banni par le peuple, comme ayant porté atteinte à la plus sainte loi de l'humanité.

Nous venons de passer en revue les usages des Chinois en ce qui concerne les récompenses accordées à l'agriculture, et nous avons vu leur respect profond pour le vote électoral ; mais chez nous une étoile nouvelle vient de paraître dans le ciel de l'agronomie. Saluons-la avec respect, et espérons que ses rayons seront répartis selon la volonté de Dieu, c'est-à-dire selon la justice.

En-effet, on annonce la création d'une décoration agricole en France ! Voila, certes, une belle pensée, et cet ordre nouveau honore le chef de l'Etat, qui porte ses regards sur le cultivateur français, si longtemps relégué dans un rang inférieur.

Élever l'agriculture, c'est élever le gouvernement, c'est donner de la force à l'Etat, c'est honorer la nation.

L'empereur des Français a sans nul doute la volonté aussi pure que l'empereur des Chinois, et il voudra que la poitrine du plus digne parmi les cultivateurs soit ornée de ce nouveau signe de la valeur, du travail, de l'utilité ; mais comment ses agents lui feront-ils distinguer le plus méritant ? Se rappelleront-ils les dignes paroles du ministre, M. de Persigny, faisant appel à l'union, au ralliement des hommes utiles... etc... ? C'est qu'en province surtout on n'a pas toujours des idées larges, et au lieu de suivre le sentier droit qui conduit au juste, on s'obstine à suivre le sentier courbe qui conduit à l'opposé.

Abandonnera-t-on le choix des candidats aux agents de l'administration ?

On procédera-t-on par élection ?

L'un et l'autre de ces deux modes peuvent avoir de graves inconvénients. Sans doute l'élection serait préférable, mais il faudrait la pratiquer à la manière des Chinois.

Quant aux choix administratifs, nous aurions peur de graves erreurs... et puis... en France les passions sont vives, et le zèle est souvent grand, quoique équivoque.

Cependant, erreur pour erreur, nous aimerions mieux que l'urne électoral s'ouvrit à tous les cultivateurs, afin qu'ils procédassent eux-mêmes à l'élection ; mais il faudrait que les cultivateurs seulement en fissent partie, et que des châtimens sévères fussent infligés à ceux qui se seraient rendus coupables d'intrigue, de fraude ou de cabale électoral.

SUFFIT-DAMITTE,

Cultivateur à Sully (Loiret)

Nous extrayons l'article suivant de la *Gazette des Campagnes* du 2 décembre 1861 :

A M. le Président et MM. les Directeurs de la Société d'Agriculture du Comté de l'Islet.

MESSIEURS,

Connaissant votre zèle pour le progrès de l'agriculture dans notre comté, j'ai cru que vous accueilleriez favorablement le compte-rendu suivant de quelques expériences que j'ai faites durant le cours de cette année sur ma ferme ainsi que les observations auxquelles elles ont donné lieu de ma part ; car nous faire participer les uns les autres aux connaissances expérimentales que chacun a pu acquérir personnellement, c'est, ce me semble, un des moyens les plus efficaces et les plus sûrs pour favoriser le progrès de l'agriculture.

Mes expériences ont eu principalement pour objet les grains d'automne, dont la culture est encore peu répandue dans les campagnes en bas de Québec, à cause de l'incertitude où l'on est encore sur la possibilité de l'adapter à notre climat.

Je semai donc le 5 septembre 1860, un boisseau (18 pots) de seigle d'automne

sur un terrain sablonneux qui, après avoir reçu de l'engrais, avait donné deux récoltes de patate et une de blé. Le champ avait un arpent et un quart de large et le terrain ensemencé une superficie de trois quarts d'arpent. Après un bon hersage je fis passer le rouleau, puis, pour faire amasser la neige et protéger ainsi la racine contre les froids de l'hiver, je fis planter une petite haie de sapins et d'épinettes dans le milieu du terrain ; ce qui fut l'affaire d'une couple d'heures et produisit l'effet désiré.

La tige parvint à la hauteur de 5 à 6 pouces avant les neiges ; au printemps suivant elle commença à pousser aussitôt que la neige eût disparu et atteignit à la hauteur de 5 pieds à 5 pieds et demi. J'ai récolté ce seigle durant les premiers jours d'août, et l'ai fait battre de suite ; il m'a rapporté 25½ minots du plus beau grain.

Cette année, le 29 août, j'en semai 5 minots et demi, sur un terrain sablonneux qui n'avait jamais été fumé et qui avait servi de paccage aux moutons pendant deux ans. Le 13 septembre j'en ai semé un minot sur le même terrain, que j'ai enterré avec un léger labour, (sous-raie, comme l'on dit) ; je crois que semée de cette façon, la racine étant à une plus grande profondeur doit être à l'abri de la gelée.

Plusieurs personnes s'en sont procuré et l'ont semé de suite ; de sorte qu'il sera facile de s'en pourvoir ici l'année prochaine pour la semence.

Le seigle d'automne sera surtout un grand bienfait pour la colonisation, dans nos endroits, où il se fait ordinairement beaucoup de terre neuve l'automne, et où la terre se trouve recouverte à bonne heure d'une couche de neige suffisante pour protéger la racine.

La prompte maturité de ce grain mettra une partie de la récolte à l'abri des gelées du mois d'Août, qui bien souvent font le désespoir du colon qui voit quelquefois, dans une seule nuit, toutes ses espérances détruites.

Il y a peu de colons qui ne trouvent sur leur terre un terrain propice à cette culture.

J'ai semé, le 3 septembre 1860, deux minots de blé d'automne en terre forte, mais l'essai n'a pas été aussi heureux que pour le seigle ; il n'y a qu'une petite partie qui ait levé. L'on me dit qu'il faut le semer du 10 au 20 d'août pour que sa racine prenne de la force et soit plus en état de résister aux froids. J'en ai semé cette année un minot, le 19 août, sur le sable, et le 18 septembre. J'en ai semé un autre minot sur le terrain même où je venais de récolter des patates, que j'ai enterré de même avec la charrue. Les grains d'automne demandent un terrain parfaitement égoutté ; ce sont les gelées du printemps qui sont le plus à redouter. Il est mieux, je crois, de ne point le faire raser l'automne.

Quelques-uns de mes amis, dans le comté de Montnagny, me disent avoir assez bien réussi avec ce blé. Il possède l'avantage de n'être presque pas attaqué par la mouche.

Ayant entendu vanter une espèce de foin connu sous le nom de foin de Hongrie, *Hungarian Grass*, je fis venir un quart de cette graine en société avec quelques voisins. C'est une graine qu'il faut semer tous les ans et qui doit donner conséquemment un rendement en rapport avec le trouble qu'elle donne, elle n'a pas produit autant que le mil ordinaire, de sorte que nous ne sommes pas disposés à en continuer la culture.

Je crains que l'on n'ait pas su bien profiter de la belle récolte de foin de cette année ; beaucoup de nos cultivateurs, permettez-moi de le dire, tiennent encore à attendre que le foin soit tout-à-fait mûr pour le récolter, sous prétexte qu'il faut laisser tomber la graine pour que les prairies continuent à pousser. En agissant ainsi l'on épuise la terre de même que si l'on exigeait une récolte de grain et on ne récolte que de la paille au lieu de bon foin ; car le foin dans cet état ne vaut guère mieux. L'expérience a démontré que le meilleur temps pour faire le foin

est avant que la fleur ne soit tombée, alors il a plus de volume et de poids que lors de sa maturité parfaite.

Indubitablement, l'agriculture a fait des progrès marquants dans notre comté ; la culture du navet, de la betterave et de la carotte commence à se répandre ; chacun s'étudie à l'amélioration du bétail et cherche à acquérir des connaissances. Ce n'est que rendre justice aux messieurs qui dirigent la belle ferme du collège Ste.-Anne, que de dire qu'ils y sont pour beaucoup par leurs bons exemples.

Je vous engage, messieurs, à visiter une collection d'instruments d'agriculture envoyée par M. Evans, de Montréal, à la ferme du collège Ste.-Anne. M. le Supérieur a bien voulu se charger de ce dépôt afin d'en faciliter l'acquisition aux agriculteurs. Vous y remarquerez une charrue à arracher les patates ; le Révérend M. Filote a eu la complaisance d'en faire faire l'essai devant un bon nombre de personnes lors de l'exhibition qui a eu lieu à Ste.-Anne, et tous ont été surpris de son efficacité : cette charrue peut employer 15 à 16 personnes à ramasser. Les sociétés d'agriculture ne sauraient mieux faire qu'en en faisant distribuer dans chaque paroisse où elle pourrait servir de modèle pour nos cultivateurs qui peuvent en faire une partie eux-mêmes.

Veillez, messieurs, me pardonner d'avoir été peut-être un peu long, et me croire, avec considération,

Votre obéissant serviteur,

O. E. CASGRAIN.

L'Islet, 24 Octobre 1861.

PETITE CHRONIQUE.

—La récolte de Tabac aux Etats-Unis en 1860, est de 195,000 boucauts, estimés à \$10,000,000.

—On peut faire un très beau vernis noir en prenant une chopine de baume du Canada, 4 chopines de bitume et 4 de chloroforme.

—Le nitrate d'argent se fait en faisant dissoudre de l'argent dans de l'acide nitrique. L'argent monnayé contient généralement une partie considérable de cuivre.

—A Lawrence, Mass., au Pacific Mills, il y a une machine à imprimer les mousselines de laines qui peut imprimer 16 couleurs sans discontinuer les opérations. Il n'y en a qu'une seule semblable dans le monde.

—Sir William Logan a fait choisir dans les carrières de De Cew, township Seneca, comté de Haldimand, des échantillons de pierre à moulages et de taille, pour les faire figurer à l'exposition internationale qui aura lieu à Londres, l'année prochaine.

ARGENT PRÊTÉ.—Il est souvent aussi difficile de conserver son argent avec profit que le gagner. Cela arrive surtout aux Etats-Unis. Le tableau suivant, fruit de la longue expérience d'un capitaliste peut être utile à consulter :

Ceux qui prêtent à 12 p. c. et à plus, perdent tout.

Ceux qui prêtent à 10 p. c., perdent les trois-quarts.

Ceux qui prêtent à 9 p. c., perdent les trois-cinquièmes.

Ceux qui prêtent à 8 p. c., perdent la moitié.

Ceux qui prêtent à 7 p. c., perdent le quart.

Ceux qui se contentent de 6 p. c., perdent ordinairement bien peu.

Ceux qui prêtent à 5 p. c., ne perdent rien.

Ceux qui prêtent sans intérêt, prêtent à Dieu, et par conséquent gagnent cent pour cent.

STATISTIQUE DE L'HUMANITÉ.—Un professeur de l'Université de Berlin a fait de curieuses recherches concernant la population de notre planète ; en voici le résultat Population de l'Europe, 272,000,000 ; de l'Asie, 720,000,000 ; de l'Amérique, 200,000,000 ; de l'Afrique, 89,000,000 ; de l'Australie, 2,000,000 ; total de la population du globe, 1,285,000,000. La moyenne des décès par année, dans certaines places où l'on en tient registre, est de 1 environ par 40 habitants. Actuellement, le nombre des décès dans une année serait d'environ 32,000,000, ce qui est plus que la population entière actuelle des Etats-Unis. A ce taux, la moyenne des décès par jour est d'environ 87,761 ; la moyenne par heure, 3,653 ; la moyenne par minute, 61. Ainsi, au moins une vie humaine se termine par chaque seconde. Comme le nombre de naissances dépasse considérablement celui des décès, il naît probablement 65 créatures humaines par minute.

—M. J. A. Donaldson et autres messieurs sont actuellement occupés à former une association pour la culture du lin dans le Haut-Canada. Cette sage mesure pourrait, selon nous, être facilement adoptée dans le Bas-Canada où il existe une abondance de lin actuellement en état de maturité. Qui se mettra à la tête de ce mouvement ? L'objet de l'association serait, pensons-nous, d'entrer en communication avec les associations de Belfast et de Leeds pour apprendre d'elles la meilleure méthode de culture du lin, d'en préparer la fibre et la graine pour le marché, et il ne nous restera qu'à répandre ces renseignements parmi notre population agricole. Ne laissons pas le Haut-Canada nous devancer dans une amélioration aussi utile qu'importante. Nous sommes parfaitement persuadés que M. Donaldson donnerait volontiers aux personnes qui s'intéressent ici à la culture du lin et qui les lui demanderaient les renseignements et les conseils de sa vieille expérience à cet égard.

VARIÉTÉS.

Nous trouvons dans le *Scientific American* que l'engrais des porcs est singulièrement favorisé en tenant toujours près d'eux une boîte de charbon de bois que leur instinct les porte à consommer.

Un cultivateur intelligent de la Pensylvanie fit l'expérience d'engraisser des porcs avec du blé-d'Inde en épis, et d'autres avec du blé-d'Inde en farine et cuit. Le résultat fut que les animaux nourris de farine de blé-d'Inde cuite lui rapportèrent, terme moyen, dix-sept livres de viande par minot de cinquante-six livres de blé-d'Inde ; tandis que ceux qui consommèrent le blé-d'Inde en épis, n'en rapportèrent que le tiers.

Rien n'est plus nuisible à la santé et au développement des jeunes animaux que le froid auquel on les laisse exposés si tard en automne. Un jeune animal tenu chaudement s'entretient en bon état avec beaucoup moins de nourriture que celui qui est exposé au froid. Ou, pour mieux dire, chaleur modérée et santé sont une et même chose pour le bétail.

Un bon moyen de prévenir les nombreuses maladies de jambes et de pieds que les chevaux contractent si généralement dans ce pays, est de ne les ferrer qu'avec aussi peu de clous que possible, de manière que la corne, n'étant pas trop saisie, puisse s'étendre au besoin ; de ne pas les enfermer, comme on le fait, dans ce qu'on appelle des *entre-deux*, mais bien de les mettre dans un carré où ils puissent se tourner en tous sens, et enfin de ne les jamais attacher.

IMPORTATION SUPERIEURE
 DE
GRAINES DE JARDINS, DES CHAMPS & DE FLEURS.
 Medecines pour les CHEVAUX et les VACHES,



Drogues, Bois de Teinture, Huile, &c.

BANDAGES ET MEDECINES PATENTES.

R. J. DEVINS,

Chimiste et Drogiste, près le Palais de Justice, Montréal.

(Magasin ci-devant occupé par)

ALFRED SAVAGE & CIE.

COMPAGNIE D'ASSURANCE

DE

LIVERPOOL & LONDRES

CONTRE LE FEU ET SUR LA VIE.

Capital £10,000,000 | Fonds investi en Canada \$225,000
 Fonds en mains (Dec. 1860) 6,229,136 |

Bureau Principal, No. 1, Dale Street, Liverpool.

BUREAU DE MONTREAL :

Place d'Armes, Coin de la Grande Rue St. JACQUES,
 (Vis-à-vis la Banque de Montréal.)

BUREAU DES DIRECTEURS EN CANADA :

T. B. ANDERSON, Ecr., Président,
 ALEX. SIMPSON, Ecr., V.-Prés.
 HENRY CHAPMAN, Ecr.

E. J. S. MAITLAND, Ecr.
 JAMES MITCHELL, Ecr.
 HENRY STARNES, Ecr., M. P. P.

J. H. MAITLAND, Ecr., Secrétaire-Résident,
J. F. SMITH, Ecr., Assistant-Secrétaire.

Assurances prises sur toutes espèces de Propriétés à des conditions convenables.—Rien n'est chargé pour les Polices—Les pertes sont payées sans être rélé-rées en Angleterre.

J. H. MAITLAND, *Secrétaire-Résident.*

PEINTURE ET SOLUTION à L'ÉPREUVE DU FEU.

LES couvertures en bardeau et en tôle couvertes de cette peinture durent le double de la peinture ordinaire, sont à l'épreuve du feu et coûtent moitié moins.

A vendre en GROS et en DETAIL, à la Pharmacie du Dr PICAULT, rue Notre-Dame, Nos. 42, 44 et 46.

Montréal, 15 oct.—m.

HUILE KEROSENE A 3s. 6d. le GALLON.

LE débit continu sur les Marchés d'Huiles Inférieures ayant incité la Compagnie de l'Huile Kerosene à vendre une

PRODUCTION SUPERIEURE

au même Prix que les Huiles ordinaires, le Soussigné a le plaisir d'annoncer à ses Pratiques et aux Consommateurs en général, jusqu'à Avis ultérieur, la meilleure

HUILE KEROSENE DE DOWNER

sera détaillée à 70 cts. le Gallon, pour Argent comptant, à

L'ANCIEN DEPOT DE LAMPES,
161, Rue St. Paul, coin de la Rue St. Jean-Baptiste.

W. R. HIBBARD

L'ANCIEN DEPOT

de

LAMPES.

161, Rue St. Paul,

Ayant été augmenté d'un Nouveau Fonds acheté des manufacturiers pour argent comptant, à des

Prix Réduits,

le Propriétaire est heureux de partager ses avantages avec ses amis anciens et nouveaux, en échange d'ARGENT COMPTANT.

Un seul instant suffira pour prouver aux Visiteurs les avantages qui leur sont offerts.

W. R. HIBBARD.

Oct. 1861.

LA COMPAGNIE de L'ASSURANCE MUTUELLE CONTRE LE FEU DU COMTE DE MONTREAL.

AVIS AUX CULTIVATEURS.

LA COMPAGNIE de L'ASSURANCE MUTUELLE contre le feu du COMTE DE MONTREAL, continue d'assurer les PROPRIETES des CULTIVATEURS et autres propriétés isolées à une piastre par cent louis, pour trois ans ; avec un billet de prime de vingt piastres pour chaque cent louis d'assurés, pour être retiré suivant les pertes et dépenses de la Compagnie,

Elle n'assure pas dans les villes et les villages.

Le montant assuré maintenant excède deux millions de piastres.

2,000,000 DOLLARS.

S'adresser au Bureau, No. 1, Rue St. Sacrement.

P. L. LETOURNEUX,

Secrétaire-Trésorier.

Montréal, Janvier 1861.

DR. PICAULT'S MEDICAL HALL, 42, NOTRE-DAME STREET MONTREAL.

The most approved Medicines for the diseases of Horses and Cattle will always be found at the above address.

—AL—O—

Consultations and treatment of all diseases by Drs. Picault, father and son. Drugs of all sorts, French Patent Medicines, &c.

September 1858-59-60.

1—36

A VENDRE à l'Académie de ST. LAURENT.

Une Jument de 6 ans avec son poulain, race Clyde, ayant remporté deux fois des prix aux exhibitions de Montréal et de la Pointe Claire.

1 Taureau de 3 ans de race Ayreshire, ayant aussi remporté deux fois des prix.

Ainsi que d'autres chevaux et poulains.

S'adresser à l'Economie de l'Institution.

Nov. 1861.

4—2

CONDIMENTS, PRIMEURS, FRUITS,

Epiceries Fraiches

Éc., Éc., Éc.

MARINADES, Sauces, Essences, Carpes, Olives, Anchois de "CROSS & BLACKWELL."

VINAIGRE blanc de Taracone, de Chili et d'Angleterre.

GELÉES de pied de veau, Citron et Orange Frits assortis pour Tartes.

TRUFFES, Champignons, Pois verts.

CHUTNEY, Moutarde française, Pâte d'Anchois.

CONSERVES de Jambon, Bœuf et Langues, Pâtes Crevettes, Poudre des Indes.

GINGEMBRE sec de Canton, en boîtes.

CONFITURES de Gingembre, *chow-chow* en jarres.

FRUITS français confis, en boîte.

GELEES de Gadelles, rouges et noires.

SOLES frites.

PRUNES impériales, Marmelade de Dundee.

GELEE de Guava, Fèves et Blé-d'Inde verts.

TAMARINE, Tomates fraiches, Coings, etc.

—AUSSI—

AMANDES fraiches du Jourdain, Figues de Turquie, Raisin Saltanne.

PETITS RAISINS, Confitures, Citronnats.

ALEX. MCGIBBON,

Rue Notre-Dame.

Dr. R. GABRIEL,

Étiste gradué de l'Université Laval, de Québec,

6, RUE ST. LAMBERT,

EN HAUT DE LA RUE ST. LAURENT,

MONTREAL.

Consultation à toute heure; gratuite pour les pauvres.

Janvier 1862.

PREPAREZ-VOUS

POUR LES

FÊTES DE NOËL ET DU JOUR DE L'AN.

Porter de Barclay & Perkins } Chopines
Truman' Hanbury & Cie., do } et pintes.
Bitter Ale, forté et } de William Dow & Cie.
faible, Porter, &c., } Molson & Cie.
Pintes et chopines. } Brasserie de Lachina.

VINS et **LIQUEURS** de toutes espèces en futailles et en bouteilles.—Curaçoa, Maraschino, Noyaux, Cherry Brandy, Vin de Gingembre, Vin de Grossilles noirs, Cidre de Penner, Vermouth et des Liqueurs françaises assorties.

RYE et **VIEUX WHISKEY** pour familles, de Ritchie, Ford & Cie.,

Vieux **WHISKEY** écossais ou irlandais.

Vieux **OLD TOM** de Booth, de Londres.

SCHNAPPS aromatiques de Wolfe.

NOUVELLES FIGES, RAISINS, JUBRENTS, NOIX, ORANGES, &c.

Assortiment tous les jours de Poules de Prairie, Cailles, Huitres XX, Champignons et Finnan Haldies.

Attendu ces jours-ci un beau lot de dindes sauvages et langues de Buffle.

ALEX. MCGIBBON,

Dépôt de Finan Haddies.

Tout ouvrage fait avec élégance, célérité, ponctualité et BAS PRIX.

MONTREAL.

IMPRIMERIE A VAPEUR
De Montigny & Cie.,
18, RUE ST. GABRIEL,